UNIVERSITY OF HAWAII
HONOLULU 14, HAWAII

KOLLOID ZEITSCHRIFT

ZEITSCHRIFT FÜR REINE UND ANGEWANDTE KOLLOIDWISSENSCHAFT
EINSCHLIESSLICH DER MAKROMOLEKULAREN SUBSTANZEN

Organ für die Veröffentlichungen der Kolloid-Gesellschaft. Zur Zeit vereinigt mit den Kolloid-Beiheften

Herausgegeben von

F. HORST MÜLLER
MARBURG/LAHN

JOACHIM STAUFF
FRANKFURT/MAIN

Referatenteil: **E. ÜHLEIN,** Frankfurt a. M. · Patentteil: **J. REITSTÖTTER,** München

BAND 169

März/April 1960

Mit 209 Abbildungen
in 296 Einzeldarstellungen und 27 Tabellen

DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG
DARMSTADT 1960

INHALTS-VERZEICHNIS

Heft 1–2 (März/April 1960)

Originalarbeiten

Erbing, H. (Köln), Bericht über die 19. Hauptversammlung der Kolloid-Gesellschaft e. V. am 22./23. Oktober 1959 in Bad Oeynhausen 1

From the Washington Singer Laboratories Depmt. of Chem., University of Exeter (England)

Gregg, S. J., The Preparation of Highly Disperse Solids (with 7 figures in 16 details and 2 tables) . 5

Diskussion: *K. Hess-Hannover, J. L. von Eichborn-Bonn, U. Hofmann-Darmstadt, J. L. von Eichborn-Bonn, W. Albrecht-Düren*, Schlußwort: *S. J. Gregg-Exeter* 11

Aus dem Institut für Siliciumchemie der Universität Marburg

Pfleger, Hans und *Hans Kautsky*, Lepidoide V. Kieselsäuresole als Lösungen zweidimensionaler Hochpolymerer (mit 6 Abbildungen und 4 Tabellen) 11

Diskussion: *K. Hess-Hannover, U. Hofmann-Darmstadt, O. Henning-Jena, H. L. Booij-Leiden, W. Noll-Leverkusen*, Schlußwort: *H. Pfleger-Marburg/L.* . . . . . 9 . 17

Aus dem anorganisch-wissenschaftlichen und dem organisch-analytischen Laboratorium der Farbenfabriken Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen

Noll, W., K. Damm und *R. Fauß*, Zur Kenntnis des Systemes SiO_2/H_2O. Silanol- und Wassergehalte in amorphen, hochkondensierten Kieselsäuren und ihr Verhalten bei De- und Rehydratisierung[1]) (mit 9 Abbildungen in 13 Einzeldarstellungen und 5 Tabellen) 18

Diskussion: *H. Scholze-Würzburg, U. Hofmann-Darmstadt, K. Damm-Leverkusen, W. Albrecht-Düren*, Schlußwort: *W. Noll-Leverkusen* 28

From the Royal Institute of Technology, Stockholm (Sweden)

Lindström, G. B. and *M. Mårtensson*, Some Preliminary Investigations by Means of Gas Adsorption on Sintered Porous Membranes for the Separation of the Uranium Isotopes by Gaseous Diffusion (with 7 figures) 28

Diskussion: *H. Erbing-Köln*, Schlußwort: *M. Mårtensson-Stockholm* 34

Aus dem wissenschaftlichen Laboratorium der Titangesellschaft mbH., Leverkusen 1

Becker, Heinz, Heinz Rechmann und *Peter Tillmann*, Beitrag zur sedimentationsanalytischen Korngrößenbestimmung im Äquivalentdurchmesserbereich von 0,1 bis 10 μ (mit 6 Abbildungen und 1 Tabelle) 34

Diskussion: *H. J. O. Breitner-Hamburg, M. Schönamsgruber-Köln, R. Köhler-Düsseldorf*, Schlußwort: *H. Rechmann-Opladen* 41

Aus der Forschungsabteilung der Molykote, Produkt.-Ges. m. b. H., München

von Eichborn, Joh. Ludw., Kolloidkundliche Probleme bei der Sedimentationsanalyse von Pulvern in Flüssigkeiten. I. Grenzen und Erweiterungen des Stokesschen Einzelkugelgesetzes im Bereich viskositätsbestimmter Umströmung (mit 6 Abbildungen und 1 Tabelle) 41

Diskussion: *U. Hofmann-Darmstadt*, Schlußwort: *J. L. v. Eichborn-Bonn* 57

Aus dem Eduard-Zintl-Institut für anorganische und physikalische Chemie der Technischen Hochschule Darmstadt

Hofmann, Ulrich, Der Verlauf der Quellung bei Kollagen, Schichtsilikaten, Polyphosphaten und Nukleinsäuren (mit 22 Abbildungen in 39 Einzeldarstellungen und 4 Tabellen) 58

Diskussion: *K. Hess-Hannover, R. Köhler-Düsseldorf, J. L. v. Eichborn-Bonn*, Schlußwort: *U. Hofmann-Darmstadt* 71

Aus dem Institut für Kolloidchemie und Kolloidtechnologie der Eötvös Lorand Universität Budapest (Ungarn)

Buzágh, A., Über die Löslichkeit des Kollagens in verschiedenen Pufferlösungen (mit 4 Abbildungen und 1 Tabelle) 72
Diskussion: *U. Hofmann-Darmstadt*, Schlußwort: *A. Buzagh-Budapest* 76

Aus dem Institut für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Henning, O., Untersuchungen über die Gelierung von Seifen mit Kohlenwasserstoffen (mit 19 Abbildungen in 24 Einzeldarstellungen und 2 Tabellen) 76
Diskussion: *H. L. Booij-Leiden, O. Henning-Jena, H. Erbring-Köln, O. Henning-Jena, J. L. v. Eichborn-Bonn, O. Henning-Jena* 85

Aus dem Lehrfach für Kolloidchemie der Universität Kiel

Thiele, Heinrich und *Jost Lange*, Über Feldausnützung bei Elektrodialyse (mit 7 Abbildungen) 86
Diskussion: *P. Patt-Köln, K. Jäckel-Ludwigshafen/Rhein, H. Thiele-Kiel* 90

Aus dem Kautschukinstitut an der Technischen Hochschule Hannover

Scheele, Walter, Zur Kinetik der Thiuram-Vulkanisation in Gegenwart von hochdisperser Kieselsäure. 31. Mitteilung der Reihe „Zur Kenntnis der Vulkanisation hochelastischer Polymerisate" (mit 18 Abbildungen in 24 Einzeldarstellungen) 91
Diskussion: *W. Noll-Leverkusen*, Schlußwort: *W. Scheele-Hannover* 102

Aus der Universität Andalas, Bukittinggi, Sumatra (Indonesien)

Samygin, M. M., Über die Oberflächeneigenschaften des frischen und stabilisierten Latex (mit 3 Abbildungen und 2 Tabellen) 102
Diskussion: *S. A. Troelstra-Eindhoven, H. Erbring-Köln, W. Dierichs-Düsseldorf, J. L. v. Eichborn-Bonn, F. H. Müller-Marburg*, Schlußwort: *M. M. Samygin-Bukittinggi* 106

Aus dem Institut Pasteur, Paris (Frankreich)

Dervichian, D. G., Die Molekularassoziation zwischen Alkoholen und Fettsäuren in wäßrigen Phasen und das Solubilisierungsproblem (mit 4 Abbildungen und 1 Tabelle) 107
Diskussion: *O. Henning-Jena, H. Erbring-Köln, H. J. van den Berg-Eindhoven, P. Ekwall-Åbo, J. L. von Eichborn-Bonn*, Schlußwort: *D. G. Dervichian-Paris* 111

Aus dem Institut für Physikalische Chemie, Åbo Akademi, Åbo (Finnland)

Ekwall, Per, Ingvar Danielsson und *Leo Mandell*, Assoziations- und Phasengleichgewichte bei der Einwirkung von Paraffinkettenalkoholen an wäßrigen Lösungen von Assoziationskolloiden (mit 18 Abbildungen) 113
Diskussion: *J. L. v. Eichborn-Bonn*, Schlußwort: *P. Ekwall-Åbo* 124

Aus dem Waschwissenschaftlichen Laboratorium der Fa. Henkel & Cie, Düsseldorf

Lange, H., Der Einfluß von grenzflächenaktiven Stoffen und Schutzkolloiden auf die Stabilität hydrophober Sole und Dispersionen bei hoher Elektrolytkonzentration (mit 10 Abbildungen) 124
Diskussion: *H. Erbring-Köln, S. A. Troelstra-Eindhoven, H. Hunsmann-Marl, J. L. v. Eichborn-Bonn*, Schlußwort: *H. Lange-Düsseldorf* 130

Aus dem Laboratorium für analytische Chemie der Universität Sarajewo (Juboslawien)

Krleža, F., Der Einfluß der Art der Solentstehung auf die Anwendung der Regel von Schulze-Hardy und Burton-Bishop bei der Koagulation positiver Aluminiumhydroxydsole (mit 8 Abbildungen) 131

FILED IN STACKS

Aus dem Institut für Ernährung in Potsdam-Rehbrücke der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin

Ulmann, M. und *M. Richter*, Die papierchromatographische Trennung von Stärkekomponenten (mit 8 Abbildungen in 44 Einzeldarstellungen und 3 Tabellen) 136

Diskussion: *R. Köhler-Düsseldorf, H. Erbring-Köln, P. Patt-Köln*, Schlußwort: *M. Ulmann-Berlin* 148

Aus dem Laboratorium für medizinische Chemie, Universität Leiden (Niederlande)

Booij, H. L. Zur Kolloidchemie des Protoplasmas und zum Problem der Permeabilität (mit 4 Abbildungen) 149

Diskussion: *W. Scheele-Hannover*, Schlußwort, *H. L. Booij-Leiden* 156

Aus dem Hygiene-Institut und dem Institut für vegetative Physiologie der Universität Frankfurt am Main

Kleinschmidt, A., M. Gehatia und *R. K. Zahn*, Über die molekulare Morphologie von Desoxyribonucleinsäuren (mit 10 Abbildungen) 156

Aus dem Institut für vegetative Physiologie und dem Hygiene-Institut der Universität Frankfurt am Main

Gehatia, M., R. K. Zahn und *A. Kleinschmidt*, Über die Molekulargewichtsverteilung von Desoxyribonucleinsäure in der Ultrazentrifuge (Mit 5 Abbildungen in 25 Einzeldarstellungen und 1 Tabelle) 162

Aus dem Institut für vegetative Physiologie und dem Hygiene-Institut der Universität Frankfurt am Main

Zahn, R. K., A. Kleinschmidt und *M. Gehatia*, Biochemisches Verhalten von Desoxyribonucleinsäure 168

From the Rockefeller Institute New York City, the Stanley Thompson Laboratory School of Mines, Columbia University, New York City, and the Reichold Chemicals Inc., New York (USA)

Stoeckenius, Walther, Jack H. Schulman and *Leon M. Prince*, The Structure of Myelin Figures and Microemulsions as Observed with the Electron Microscope (with 13 figures and 5 diagrams) 170

Diskussion: *H. L. Booij-Leiden, A. Kleinschmidt-Frankfurt/M.* 180

Buchbesprechungen 181

Zur Besprechung eingegangene Bücher 187

Referate 188